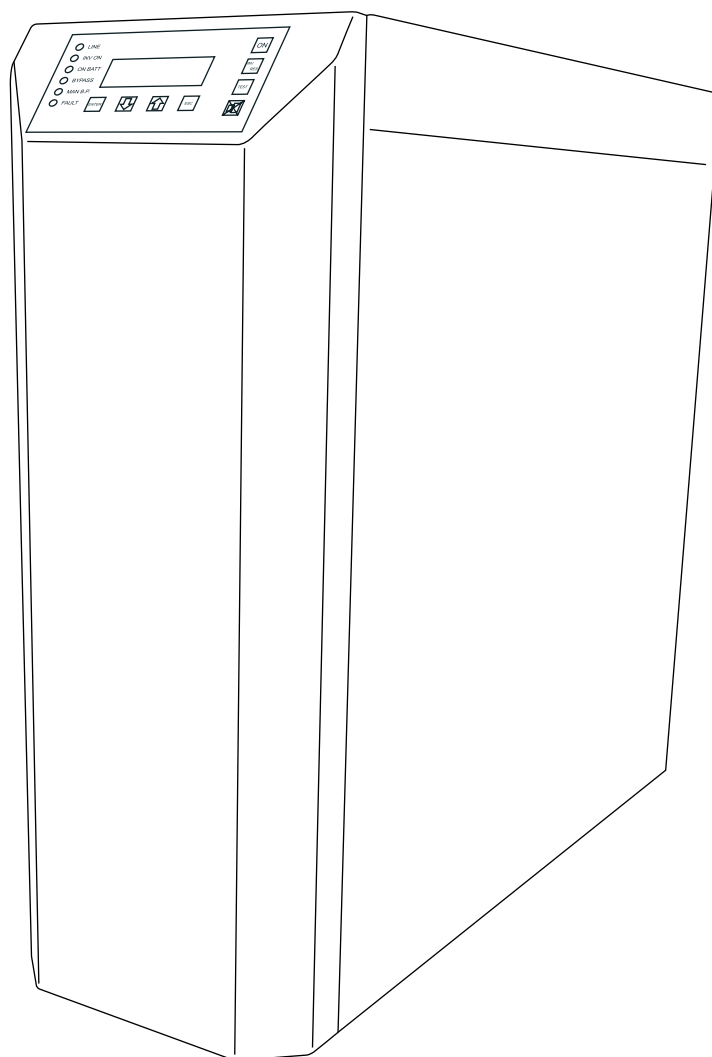


Manuale tecnico d'uso e manutenzione



XPOWER UPS
potenze 6-8-10-12-15KVA

	PAG.
INDICE	1
AVVERTENZE	2
PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA	3
RICONOSCIMENTO DI UN UPS IMBALLATO	4
IDENTIFICAZIONE, STOCCAGGIO ED INSTALLAZIONE	5
DESCRIZIONE GENERALE	6
DESCRIZIONE DEI SINGOLI BLOCCHI	7
DESCRIZIONE DELL'UPS	8
INTERRUTTORI E MORSETTIERA	9
CONNESSIONE DELL'UPS ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE	10
CONNESSIONE DELL'UPS ALLA RETE ELETTRICA; CONNESSIONE DELL'UPS	11
CONNESSIONE AD UN ARMADIO DI BATTERIE ESTERNE	12
ACCENSIONE E SPEGNIMENTO	13
BY PASS MANUALE	14
PANNELLO SINOTTICO	15
DESCRIZIONE LED E TASTI	16
DESCRIZIONE FUNZIONE DISPLAY	17
SELEZIONE MENÙ; SOTTOMENÙ MISURE	18
SOTTOMENÙ LINGUA	19
CARATTERISTICHE TECNICHE (caratteristiche generali, PFC d'ingresso, inverter, carica batterie, batteria, commutatore statico, sezione dei cavi di collegamento)	20-21
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	22

AVVERTENZE

Leggere attentamente questo manuale tecnico prima di eseguire l'installazione

Tenere questo manuale in un luogo conosciuto ed accessibile al personale addetto all'ups

Nel presente manuale sono spiegate le modalità di installazione, la messa in servizio e l'uso dell'ups **XPW**. Tutti gli operatori, che si apprestano all'uso o all'installazione dell'ups, devono aver preso visione del manuale. L'installazione e la manutenzione dell'ups **XPW** devono essere eseguite da personale tecnico istruito da **Sysconv**.



ATTENZIONE

- Sono presenti dei dispositivi di ventilazione funzionanti anche a UPS spento, è buona norma per cui non introdurre alcun oggetto nelle feritoie di aerazione.
- Utilizzare sempre guanti protettivi quando si opera sulle batterie.
- Non rimuovere coperchi o protezioni durante il funzionamento dell'ups.



ATTENZIONE

- Quando si opera sull'ups è necessario togliersi tutti gli oggetti di metallo quali penne, orologi anelli o comunque oggetti che possano provocare cortocircuiti durante i lavori sull'apparecchiatura.
- All'interno dell'ups, anche se spento e con tutti i sezionatori aperti, sono presenti tensioni pericolose!
- Ai capi delle batterie anche con ups spento e sezionatori aperti, sono presenti tensioni pericolose.
- Prestare molta attenzione quando si lavora sulle batterie, eventuali cortocircuiti possono essere molto pericolosi per persone e cose.



ATTENZIONE

- Quando si opera sull'ups non fumare e non usare fiamme libere.
- In caso d'incendio dell'ups o dei locali dove è installato, non utilizzare acqua per spegnere le fiamme.

PROCEDURE IN CASO D'EMERGENZA

In caso di emergenza è possibile interrompere l'alimentazione al carico aprendo tutti i sezionatori presenti sul retro dell'ups o su ups predisposti, premendo il tasto E.P.O.

PERSONE COLPITE DA SCARICA ELETTRICA

Richiedere immediatamente l'aiuto di un medico o di una persona addestrata

Quando un corpo viene percorso da una corrente elettrica sufficientemente elevata si causano delle lesioni o scottature nei punti di contatto con le parti sottotensione. Anche se apparentemente poco gravi queste lesioni possono essere profonde e i tessuti sottostanti molto danneggiati. In ogni caso richiedete immediatamente l'intervento di un medico.

MOLTO IMPORTANTE: non toccate mai a mani nude l'infortunato prima di essere completamente certi che la corrente sia stata interrotta.

SINTOMI

- Evidenti bruciature o carbonizzazione della pelle nei punti contatto con l'energia elettrica
- Possibile perdita di conoscenza
- Shock
- Arresto respiratorio o cardiaco

PRIMI AIUTI

Interrompere immediatamente l'energia elettrica; allontanare l'infortunato dalla fonte di energia/calore. Richiedere immediatamente l'intervento di un medico o di una unità di pronto soccorso.

PERSONE VENUTE A CONTATTO CON LIQUIDI CORROSIVI

Richiedere immediatamente l'aiuto di un medico o di una persona addestrata

Tutte le batterie montate nel sistema contengono acidi dannosi al corpo umano. Se queste sono integre, si presentano completamente asciutte. La rottura delle batterie può causare la fuoriuscita di liquido corrosivo.

SINTOMI

- Sensazione di prurito sulla pelle
- Arrossamenti delle pelle e formazione di vesciche

PRIMI AIUTI

Lavare con un getto di acqua fredda le parti del corpo venute a contatto con il liquido. Assicurarsi che l'acqua sia corrente, altrimenti il liquido non asportato potrebbe causare ulteriori infiammazioni o irritazioni. Mentre risciacquate le parti lese badare a non venire a contatto con altre parti del corpo per evitare il diffondersi della contaminazione. Chiamare immediatamente un medico o una unità di pronto soccorso.

Nel caso in cui fossero gli occhi ad essere venuti a contatto con il liquido, continuare a lavare gli stessi con acqua corrente fino all'arrivo di un medico.

Nel caso si ingerisca il liquido, far bere all'infortunato latte o acqua in abbondante quantità.

RICONOSCIMENTO DI UN UPS IMBALLATO

Al momento del ricevimento della merce è opportuno verificarne il contenuto. A questo proposito sono applicate sull'imballo delle etichette adesive che identificano il contenuto.

In figura è rappresentata l'etichetta di riconoscimento applicata sull'imballo:

Goods Merce Ware Marchandises Mercanciais Atículo	Uninterruptible power supply Gruppo di continuità Unterbrechungsfreie Stromversorgung Alimentation Sans Interruption Sistema de alimentacion ininterrumpida Sistema de energia ininterrumpida	Model Modello Typ Model Modelo Modelo	(1)
Input Data Dati Ingresso Eingangsspannung Alimentation Datos de entrada Datos de entrada	V Hz	Output Data Dati uscita Ausgangsspannung Ausgangsfrequenz Utilisation Datos de salida	V (3) Hz
Internal battery Batterie interne Interne batterie Batterie interne Batteria interna Batteria interna	Pieces Numero di pezzi Stueck Pieces Pedazos Piezas	Capacity Capacità Kapazität Capacite Capacidad Capacidad	(4) (5) Ah
Serial number Numero di serie Serienummer Numéro de série Nùmero de serie Nùmero de serie	(6)	Weight Peso Gewicht Pòids Peso Peso	(7)

(1)Indica a quale famiglia appartiene il contenuto; (2)Indica la tensione e la frequenza ammesse in ingresso; (3)Indica la tensione e la frequenza ai capi dell'uscita, (4)Indica il numero di batterie eventualmente presenti dentro alla macchina; (5) Indica la capacità delle batterie interne; (6)Indica il numero di serie del prodotto contenuto; (7)Indica il peso.

In figura, è rappresentata la targhetta di riconoscimento dell'imballo delle batterie



Goods Merce Ware Marchandises Mercanciais Atículo	Battery cabinet Armadio Batterie Batterieschrank Armoire batterie Gabinete de baterias Mòdulo de baterias
Model Modello Typ Model Modelo Modelo	(1)
Battery Batterie Batterie Batterie Batteria Batteria	Pieces Numero di pezzi Stueck Pieces Pedazos Piezas
(2)	Capacity Capacità Kapazität Capacite Capacidad Capacidad
Serial number Numero di serie Serienummer Numéro de série Nùmero de serie Nùmero de serie	Weight Peso Gewicht Pòids Peso Peso
(4)	(3) Ah (5)

(1)Indica a quale famiglia di armadio appartiene il contenuto; (2)Indica il numero di batterie contenute; (3)Indica la capacità delle batterie; (4)Indica il numero di serie del prodotto contenuto; (5)Indica il peso

Dopo aver controllato che il materiale corrisponde a quello ordinato o descritto nel documento di accompagnamento, verificare che l'UPS non abbia subito danni, verificare per prima cosa che gli imballi siano integri, poi rimuovendoli, verificare che tutte le lamiere e le parti esterne dell'UPS non presentino danni. In caso contrario reimballare gli UPS e spedire la merce al produttore.

IDENTIFICAZIONE DELL'UPS

Tutti gli UPS della serie XPW sono dotati di un'etichetta adesiva di identificazione. L'etichetta è posta sulla parte posteriore dell'UPS e vi sono indicati nome del produttore, modello dell'UPS, potenza e numero seriale per il riconoscimento da parte del produttore dello stesso.

UPS model	XPower
Input voltage	230 VAC +/- 20%
Output voltage	230 VAC +/-1%
Output power	15KVA
Frequency	50Hz
Serial number	0410-XPW15-001420
	Sysconv Srl Zona Ind. Azzida 33049 S. Pietro al Natisone (UD) Tel 0432 727945 - Fax 0432 717605 www.sysconv.it - info@sysconv.it
	

STOCCAGGIO DELL'UPS

Nel caso in cui l'UPS non debba essere installato immediatamente, è necessario immagazzinarlo in un ambiente che lo protegga da:

- 1) **umidità**, la quale non deve superare il 90% e non deve essere condensante
- 2) **temperatura**, la quale deve essere compresa tra 5°C e 40°C.

Assicurarsi che non passino più di sei mesi dall'ultima ricarica delle batterie; in caso contrario connettere l'UPS in modo provvisorio per permettere la ricarica delle stesse.

Assicurarsi, inoltre, che i fusibili o il sezionatore di batterie siano aperti.

COLLOCAZIONE DELL'UPS NELLA POSIZIONE OPERATIVA

L'UPS è dotato di ruote che ne facilitano il posizionamento nel luogo più adatto. La posizione scelta deve permettere:

1. comodità di allacciamento
2. sufficiente ventilazione
3. protezione da agenti atmosferici
4. protezione da eccessiva umidità e temperatura
5. protezione da polvere
6. protezione delle vigenti norme antincendio
7. temperatura ambiente compresa tra 10°C e 25°C.

DESCRIZIONE GENERALE

FUNZIONAMENTO

L'UPS della serie XPW è un gruppo di continuità che utilizza la tecnologia on line a doppia conversione con correttore del fattore di potenza attivo in ingresso, senza trasformatore di uscita ed inverter ad alta frequenza. Con questa configurazione si ottengono rendimenti molto alti, dimensioni e pesi molto contenuti ed affidabilità di funzionamento altissimi.

La tecnologia on line è l'unica tecnologia che garantisce una sorgente di alimentazione ottimale per il carico, priva di variazioni di frequenza, tensione con forma d'onda perfettamente sinusoidale, indipendentemente dalla tensione della rete elettrica e senza interruzioni della linea d'uscita, essendo sempre l'inverter ad alimentare il carico.

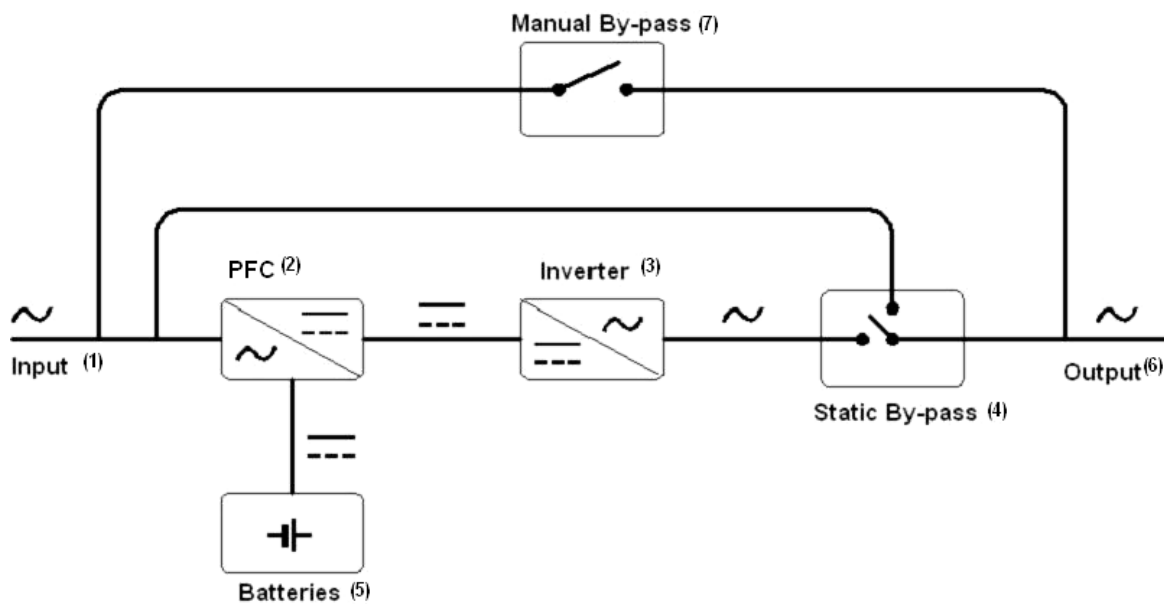
Quando la tensione di rete viene a mancare, viene prelevata energia dalle batterie, garantendo la continuità della tensione di uscita.

Tutti gli UPS della serie XPW sono dotati di serie di:

1. Commutatore statico automatico, che in presenza di forti sovraccarichi collega autonomamente e automaticamente il carico alla rete di riserva,
2. By pass manuale per la manutenzione dell'UPS,
3. Sistema E.P.O. (Emergency Power Off) per l'arresto immediato dell'UPS in caso di emergenza, il quale è in grado di togliere completamente la tensione in uscita all'UPS.

DESCRIZIONE DEI SINGOLI BLOCCHI

1. RETE INGRESSO
2. PFC
3. INVERTER
4. BY PASS STATICO
5. BATTERIA
6. USCITA
7. BY PASS MANUALE



In condizione di funzionamento normale, la rete elettrica (1) entra nel modulo PFC (2), il quale provvede a generare la tensione necessaria al funzionamento dell'inverter e nello stesso tempo corregge il fattore di potenza, portandolo approssimativamente ad 1.

La tensione continua generata dal PFC viene utilizzata dal modulo Inverter, il quale provvede a generare la tensione di uscita dell'UPS.

In condizione di mancanza rete, il PFC preleva tensione dalle batterie e garantisce così, senza alcun tempo di intervento, la tensione necessaria al funzionamento dell'inverter.

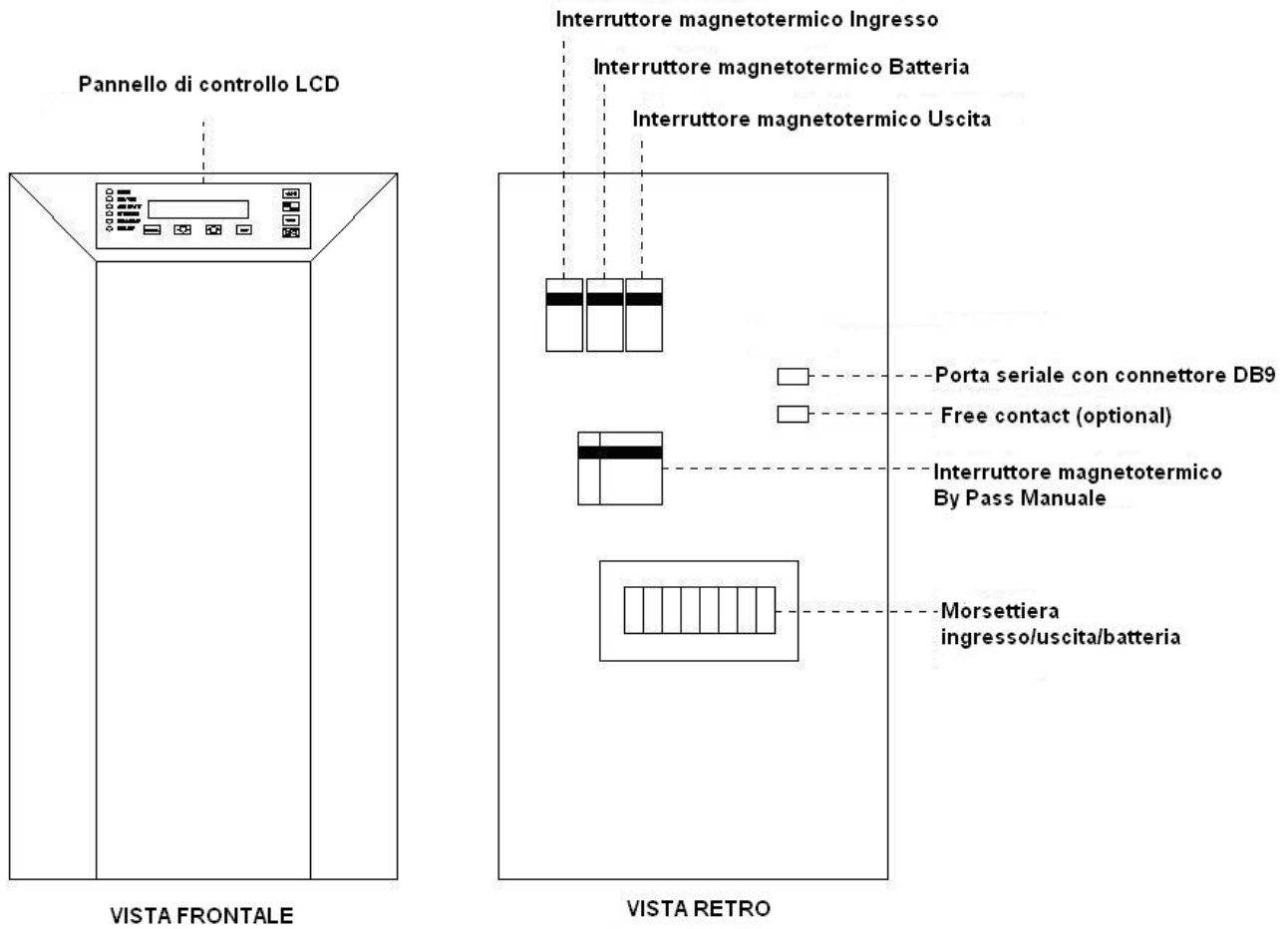
In condizioni di sovraccarico, il By Pass statico (4) preleverà tensione dalla rete di riserva e la porterà in uscita, non facendo mancare energia alle utenze. Essendo l'inverter perfettamente sincronizzato con la rete in uscita non si avrà alcuna mancanza di tensione.

Quando il sovraccarico sarà terminato, l'UPS tornerà a funzionare attraverso l'Inverter.

Il By Pass manuale (7) viene utilizzato per eseguire la manutenzione dell'UPS; connette l'uscita dell'Ups alla rete di riserva e isola completamente il gruppo di continuità.

Per attivare o disattivare il By Pass manuale fare sempre riferimento a questo manuale.

DESCRIZIONE DELL'UPS



INTERRUTTORI

Sul retro dell'UPS sono presenti degli interruttori magneto termici, che permettono all'utente di eseguire tutte le operazioni necessari al funzionamento del gruppo di continuità.

Tutti gli interruttori sono contrassegnati con un'etichetta posta in prossimità dell'interruttore stesso. L'interruttore del By Pass manuale, è dotato di un blocco protezione, che ne impedisce la chiusura accidentale o involontaria.

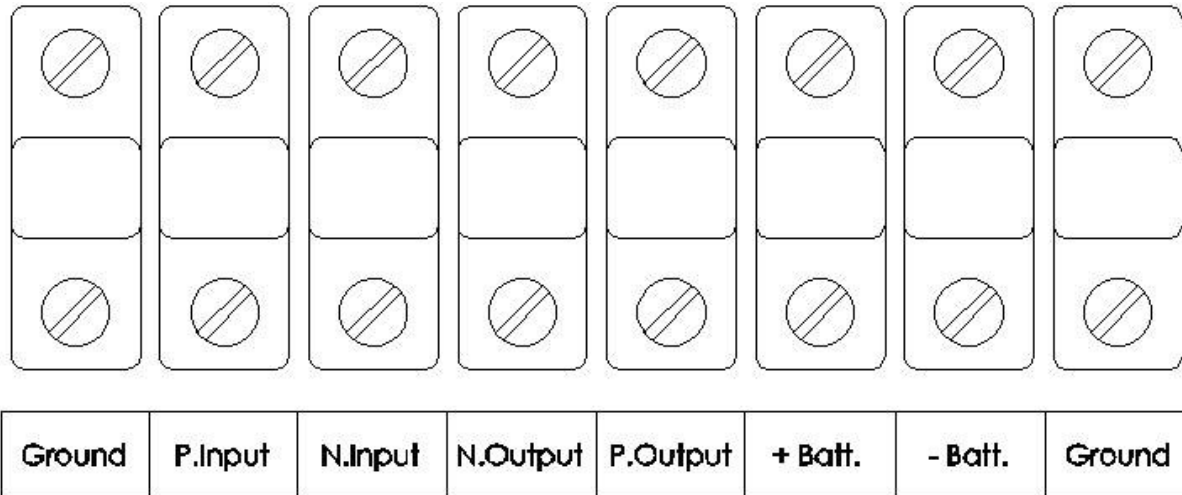
La rimozione del blocco di sicurezza è consentita quando l'operatore decide di eseguire la messa in ByPass manuale, **avendo prima letto il corrispondente capitolo.**

- 1: INPUT SWITCH Interrompe la sorgente principale di energia e la rete di riserva
- 2: BATTERY SWITCH Interrompe il collegamento delle batterie con l' UPS
- 3: OUTPUT SWITCH Interrompe l'alimentazione del carico
- 6: MANUAL BYPASS Cortocircuita l'ingresso con l'uscita dell'UPS

MORSETTIERA

In tutti i modelli della serie XPW, la morsettiere per il collegamento dell'UPS si trova sul retro dello stesso ed è protetta da una paratia in metallo.

FIGURA 1



- F.INPUT : Linea ingresso, fase
- N.INPUT: Linea ingresso, neutro
- N.OUT : Uscita UPS, neutro
- F.OUT : Uscita UPS, fase
- +BATT.: Ingresso Batteria terminale positivo (+)
- BATT.: Ingresso Batteria terminale negativo (-)

CONNESSIONE DELL'UPS ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

ATTENZIONE: tutte le procedure di connessione, descritte di seguito, devono essere obbligatoriamente eseguite da personale tecnico qualificato.

COMPATIBILITÀ TRA SORGENTE E UPS

Il collegamento di un UPS alla rete pubblica è consentito ovunque, ma è necessario prendere in considerazione diversi parametri per il corretto collegamento.

La rete principale deve obbligatoriamente avere una potenza superiore alla potenza nominale dell'UPS, in quanto il consumo di energia totale di un UPS è la somma di:

1. Potenza assorbita dal carico connesso all'uscita dell'UPS
2. Rendimento dell'UPS - fare riferimento alle caratteristiche tecniche
3. Potenza utilizzata per la ricarica degli accumulatori
4. Fattore di potenza e distorsione armonica in ingresso - fare riferimento alle caratteristiche tecniche

Essendo noto l'assorbimento del carico e conoscendo il rendimento dell'UPS è molto semplice fare una prima e rapida stima della potenza necessaria, tralasciando il fattore di potenza di ingresso dell'UPS, che per tutti i modelli della serie XPW è prossimo a 1 (0,998), per cui la rete principale vede il gruppo di continuità come un carico resistivo.

Bisogna solo calcolare il consumo di energia delle batterie, che per un UPS in configurazione standard (una sola serie di batterie), si attesta attorno ai 250W medi e sommarlo alla potenza assorbita dal carico.

CONNESSIONE DELL' UPS AD UN GRUPPO ELETTROGENO

La connessione dell'UPS XPW ad un gruppo elettrogeno non crea alcun problema, in quanto essendo il gruppo di continuità dotato di uno stadio PFC assorbe la corrente in modo sinusoidale, facendo vedere al gruppo elettrogeno un carico resistivo.

Come per la connessione alla rete elettrica anche per il gruppo elettrogeno bisogna considerare una potenza superiore alla potenza massima assorbita dal carico, sommata alle perdite dell'UPS e alla corrente assorbita dalle batterie per la ricarica.

CONNESSIONE DELL'UPS AD UN TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO

Non sussistono particolari norme da osservare per connettere l'UPS XPW ad un trasformatore di isolamento; lo stesso deve avere una potenza superiore alla potenza massima assorbita dal carico, sommata alle perdite dell'UPS e alla corrente assorbita dalle batterie per la ricarica.

COLLEGAMENTO DELL'UPS ALLA RETE ELETTRICA

Per garantire il corretto funzionamento dell'UPS e delle utenze ad esso collegate è necessario dotare l'impianto a monte e a valle dell'UPS delle necessarie protezioni.

In figura 1 sono rappresentati i collegamenti necessari.

TUTTE LE OPERAZIONI DESCRITTE IN QUESTO CAPITOLO DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO.

Prima di iniziare il collegamento, accertarsi che:

- la tensione e la frequenza della rete elettrica siano compatibili con le caratteristiche di ingresso dell'UPS; questi valori sono evidenziati anche nell'etichetta identificativa dell'ups,
- che il collegamento di terra corrisponda alle normative IEC o alle norme locali,
- che l'UPS sia connesso alla rete elettrica tramite un interruttore di sezionamento.

Utilizzare cavi di collegamento con sezioni pari o superiori a quelle descritte nella tabella delle caratteristiche dell'UPS. Utilizzare interruttori magneto termici bipolari con curva C con portata uguale o maggiore alla corrente massima indicata sull'etichetta di identificazione o sulla tabella delle caratteristiche generali. Se si volesse dotare l'impianto a monte dell'UPS di un interruttore differenziale è necessario utilizzare un interruttore differenziale con una corrente di almeno 300 m amp.

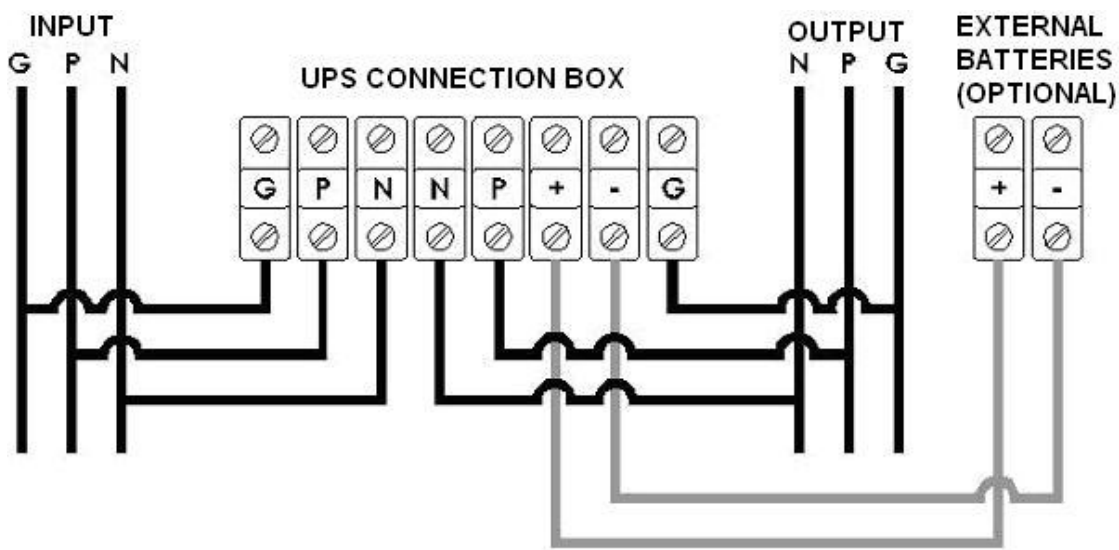
**Accertarsi prima di iniziare qualsiasi operazione sull'UPS che non vi sia presente alcuna tensione sui cavi di collegamento.
Accertarsi che gli interruttori dell'UPS siano tutti aperti e che l'UPS stesso sia spento
Per prima cosa connettere l'UPS ad un collegamento sicuro di terra , e poi procedere alla connessione degli altri conduttori.**

CONNESSIONE DELL'UPS

ATTENZIONE: LA CONNESSIONE DELL'UPS ALLA LINEA ELETTRICA DEVE ESSERE ESEGUITA DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO

La morsetteria per la connessione dell'UPS si trova sul retro dello stesso protetta da un coperchio di metallo. Rimuovere il coperchio metallico svitando le quattro viti che lo bloccano. Fare riferimento alla figura 1 (pag. 9) per l'identificazione dei morsetti.

FIGURA 2



CONNESSIONE DELL'UPS AD UN ARMADIO BATTERIE ESTERNE

ATTENZIONE:

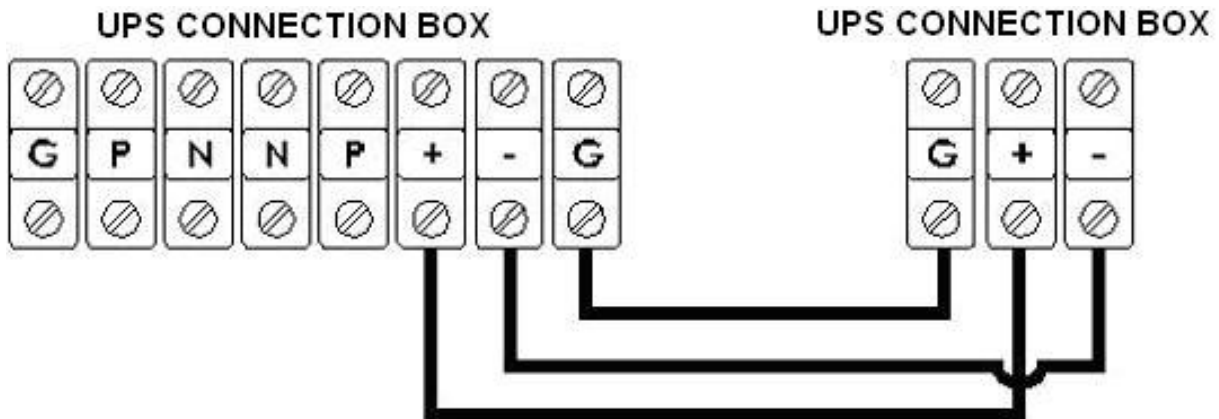
Tutte le operazioni descritte di seguito devono essere eseguite da personale tecnico qualificato.

Per motivi di sicurezza durante il trasporto, alcuni ponticelli di collegamento tra le batterie non vengono collegati: ricordarsi quindi di eseguire il collegamento.

Per poter offrire una maggior gamma di autonomie, tutti i modelli della serie XPW possono essere dotati di armadi batteria esterni.

Per eseguire il collegamento tra armadio batterie e UPS procedere come descritto di seguito.

- 1) assicurarsi che l'UPS sia spento
- 2) assicurarsi che tutti i sezionatori magneto termici dell'UPS siano aperti
- 3) assicurarsi che non sia presente la rete elettrica all'ingresso dell'UPS
- 4) assicurarsi che tutti i fusibili o, se presenti, i sezionatori magneto termici sull'armadio batterie siano aperti
- 5) rimuovere il coperchio copri morsettiera dell'UPS
- 6) aprire il coperchio copri morsettiera sull'armadio batterie
- 7) effettuare il collegamento tra UPS e armadio batteria come illustrato in figura
- 8) utilizzare cavi non inferiori ai 6 mmq tra UPS e armadio batteria
- 9) collegare l'armadio batteria all'impianto di terra
- 10) rimontare i coperchi copri morsettiera su UPS e armadio batteria
- 11) chiudere i fusibili o se presenti gli interruttori magneto termici dell'armadio batteria
procedere alla normale accensione dell'UPS.



ATTENZIONE: L'AUTONOMIA DELL'UPS DIPENDE DALLO STATO DELLE BATTERIE. È QUINDI FONDAMENTALE UNA CORRETTA E PROGRAMMATA MANUTENZIONE, PER EVITARE CHE BATTERIE IN PESSIME CONDIZIONI PREGIUDICHINO L'INTERVENTO DELL'UPS.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

ACCENSIONE

1. Verificare che la connessione dei cavi sia stata eseguita in modo corretto
2. Verificare che l'interruttore di By Pass manuale sia aperto e dove previsto sia presente il blocco
3. Fornire energia elettrica alla linea di alimentazione
4. Chiudere tutti i sezionatori "Input switch", "Battery switch", "Output switch". A questo punto l'UPS si accenderà, si illuminerà il display e cominceranno ad accendersi i led di "LINE" e il led "BY PASS". Successivamente si accenderà il led "INV. ON" e si spegnerà il led "BY PASS". A questo punto l'UPS è in grado di proteggere le utenze ad esso collegate.

SPEGNIMENTO

Per spegnere l'UPS è sufficiente premere il tasto INV/RES sul pannello frontale. Immediatamente si accenderà il led di "BY PASS" e si spegnerà il led "INV ON". In questa condizione le utenze verranno alimentate dalla rete di riserva. Aprire poi "INPUT SWITCH" e, dopo pochi secondi, l'UPS si spegnerà. Aprire di seguito "BATTERY SWITCH" e "OUTPUT SWITCH".

Si può spegnere l'UPS anche premendo il tasto INV/RES e togliendo conseguentemente l'energia elettrica tramite l'apertura del sezionatore "INPUT SWITCH".

Se si lascia spento l'UPS per lungo tempo è importante aprire anche il sezionatore di batteria; in caso contrario, le batterie potrebbero subire una scarica molto profonda, che ne comprometterebbe l'efficienza.

PULSANTE DI SPEGNIMENTO DI EMERGENZA (opzionale)

Il pulsante di spegnimento d'emergenza (Emergency Power Off) è un pulsante che permette l'immediata interruzione dell'energia erogata in uscita dall'UPS.

Una volta premuto questo pulsante, l'UPS rimarrà in "spegnimento d'emergenza".

Per uscire da questa condizione è necessario spegnere completamente l'UPS come descritto in "SPEGNIMENTO".

BY PASS MANUALE

Tutti gli UPS modello XPW sono dotati di un dispositivo di BY PASS manuale, il quale esclude completamente l'UPS dalla rete elettrica, permettendo qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria e straordinari, senza doverlo scollegare dall'impianto.

ATTIVAZIONE DEL BY PASS CON UPS ACCESO

Il By Pass manuale può essere attivato (chiuso) anche con l'UPS acceso e funzionante, senza creare alcuna interruzione della tensione in uscita.

Per poter eseguire questa procedura seguite punto per punto le indicazioni sotto descritte:

- 1) Con l'UPS in funzione e la rete elettrica presente, premere il pulsante INV/REV affinché il LED giallo di BY PASS si illumini. In questa condizione il carico viene alimentato dalla rete di riserva
- 2) Chiudere l'interruttore MANUAL BY PASS posto sul retro dell'UPS: il LED rosso di MANUAL BY PASS sul pannello frontale si illuminerà
- 3) Aprire l'interruttore OUTPUT SWITCH sul retro dell'UPS
- 4) Aprire l'interruttore MAIN SWITCH sul retro dell'UPS. Dopo circa 2 secondi l'UPS si spegnerà completamente e rimarrà isolato dalla rete elettrica

ATTENZIONE: In questa condizione il carico viene alimentato direttamente dalla rete elettrica. In caso di mancanza di energia, lo stesso non verrà alimentato.

ATTIVAZIONE DEL BY PASS MANUALE CON UPS SPENTO

1. Assicurarsi che tutti i sezionatori siano aperti
2. Assicurarsi che l'UPS sia spento
3. Chiudere l'interruttore MANUAL BY PASS. L'UPS rimarrà spento e sul pannello frontale non si illuminerà alcun Led di segnalazione.

ATTENZIONE: In questa condizione il carico viene alimentato direttamente dalla rete elettrica, in caso di mancanza di energia, lo stesso non verrà alimentato

DISATTIVAZIONE DEL BY PASS MANUALE CON UPS ACCESO

Per disattivare il By Pass manuale con l'ups acceso procedere come di seguito descritto:

1. chiudere l'interruttore MAIN SWITCH
2. chiudere l'interruttore BATTERY SWITCH
3. chiudere l'interrutto OUTPUT SWITCH
4. premere il pulsante ON
5. attendere che le spie LINE, INVERTER ON e BY PASS siano accese
6. abbassare l'interruttore MANUAL BY PASS, dopo qualche secondo si spegnerà il led MANUAL BY PASS, e dopo poco si spegnerà anche il LED BY PASS. A questo punto il carico è protetto dall'UPS

DISATTIVAZIONE DEL BY PASS MANUALE CON UPS SPENTO

Abbassare l'interruttore MANUAL BY PASS e procedere con l'accensione dell'UPS.

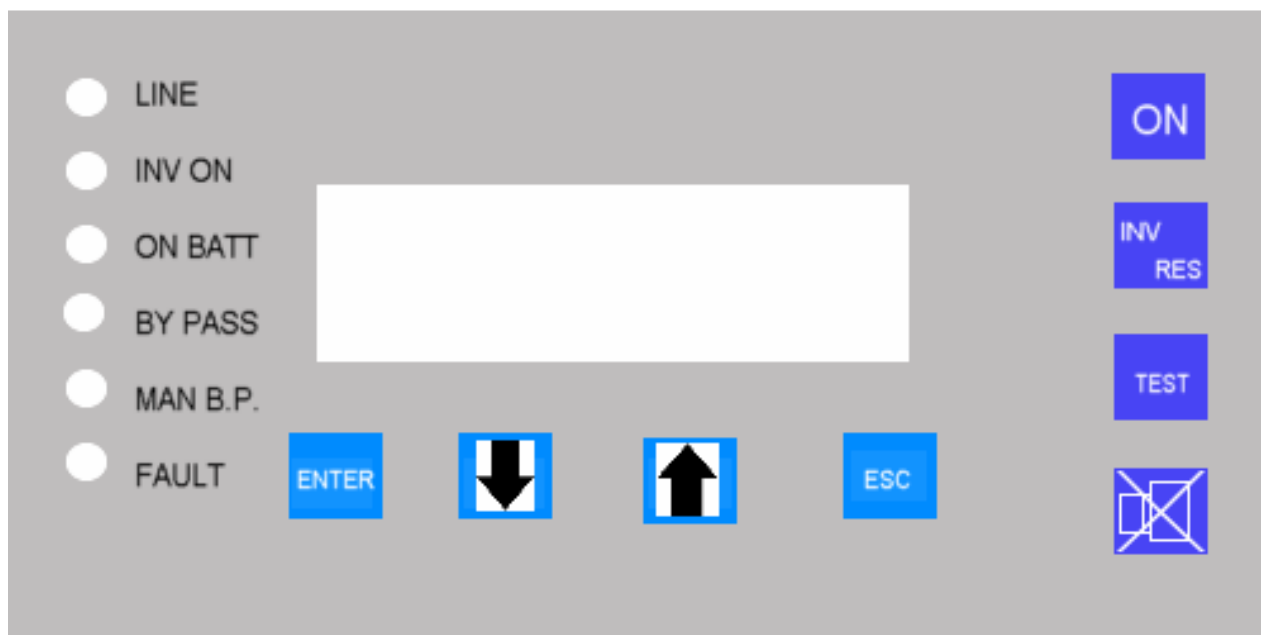
PANNELLO SINOTTICO

DESCRIZIONE GENERALE

Tutti i modelli della serie XPW sono dotati di un pannello sinottico in grado comandare l'UPS e di visualizzare tutti gli stati di funzionamento e i vari allarmi che possono presentarsi durante il funzionamento. È presente, inoltre, un display LCD multi funzione in grado di visualizzare i valori di tensione, corrente, frequenza e di altre grandezze.

DESCRIZIONE

1. LED LINE
2. LED INV. ON
3. LED BATT.ON
4. LED BY PASS
5. LED MANUAL BY PASS
6. LED FAULT
7. TASTO ON UPS
8. TASTO INV/RES
9. TASTO TEST
10. TASTO BUZZER OFF
11. TASTO ENTER PER DISPLAY
12. TASTO DOWN PER DISPLAY
13. TASTO UP PER DISPLAY
14. TASTO ESC PER DISPLAY



DESCRIZIONE LED E TASTI

1. LED LINE (verde):	questo led indica che la tensione di ingresso è presente e che i suoi valori di tensione e di frequenza rientrano nei parametri corretti di funzionamento.
2. LED INV. ON (verde):	questo led indica che l'inverter è acceso, ma non indica assolutamente che il carico sia alimentato in continuità, in quanto questo led può risultare acceso con il BY PASS MANUALE o il BY PASS AUTOMATICO inserito.
3. LED BATT. (giallo):	questo led segnala che il carico viene alimentato tramite le batterie.
4. LED BY PASS (giallo):	la sua accensione indica che il carico viene alimentato dalla rete di elettrica di ingresso. In caso di black out, il carico subirà l'interruzione della tensione.
5. LED MANUAL BY PASS (rosso):	questo led indica che è stato chiuso l'interruttore di MANUAL BY PASS; in questa condizione il carico viene alimentato dalla rete elettrica di ingresso. In caso di black out il carico subirà l'interruzione della tensione.
6. LED FAULT (rosso):	questo led indica la presenza di un guasto all'ups e la conseguente entrata in funzione del BY PASS automatico.
7. TASTO ON:	premendo questo tasto, dopo aver chiuso i fusibili o l'interruttore magneto termico di batteria, si accende l'UPS, il quale se la rete di ingresso è presente inizierà la procedura di accensione; in caso contrario dopo circa 30 sec. attiverà la procedura di auto-spegnimento.
8. TASTO INV/RES:	tramite questo tasto si forza il funzionamento dell'UPS da inverter a rete di riserva. Se in questa condizione si toglie la rete di ingresso all'UPS, lo stesso dopo qualche secondo si spegnerà completamente.
9. TASTO TEST:	premendo questo tasto, si esegue il test di batteria. Alla fine del test sul display verrà visualizzato se lo stesso è andato a buon fine o le batterie sono da sostituire.
10. BUZZER OFF:	premendo questo tasto si tacita il suono del cicalino, il quale riprenderà a suonare se si presenterà un allarme diverso da quello segnalato in precedenza.
11. TASTO ENTER:	tasto di funzione del display.
12. TASTO DOWN:	premendo questo tasto, si fanno scorrere verso il basso i menù e i sottomenù del display.
13. TASTO UP:	premendo questo tasto si fanno scorrere verso l'alto i menù e i sottomenù del display.
14. TASTO ESC:	premendo questo tasto si esce dal menù o sottomenù visualizzato sul display in quel momento.

DESCRIZIONE FUNZIONI DISPLAY

INDICAZIONI PRELIMINARI

Gli UPS della serie XPW sono dotati di display LCD retroilluminato in grado di visualizzare i principali stati di funzionamento dell'apparecchiatura stessa.

Tali tasti hanno tutti funzione univoca qualora il display fosse illuminato.

Di seguito vengono illustrate tali funzioni:

Tasto "ENTER": conferma e seleziona la funzione visualizzata

Tasto "FRECCIA SU": scorre in su i sottomenù

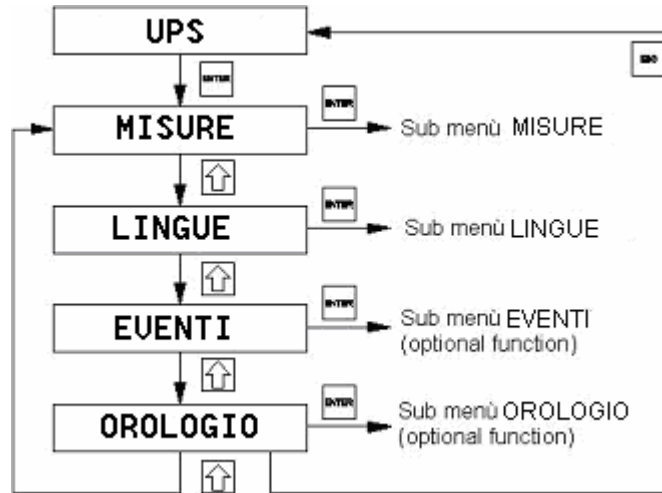
Tasto "FRECCIA GIU": scorre in giù i sottomenù

Tasto "ESC": torna al menù principale

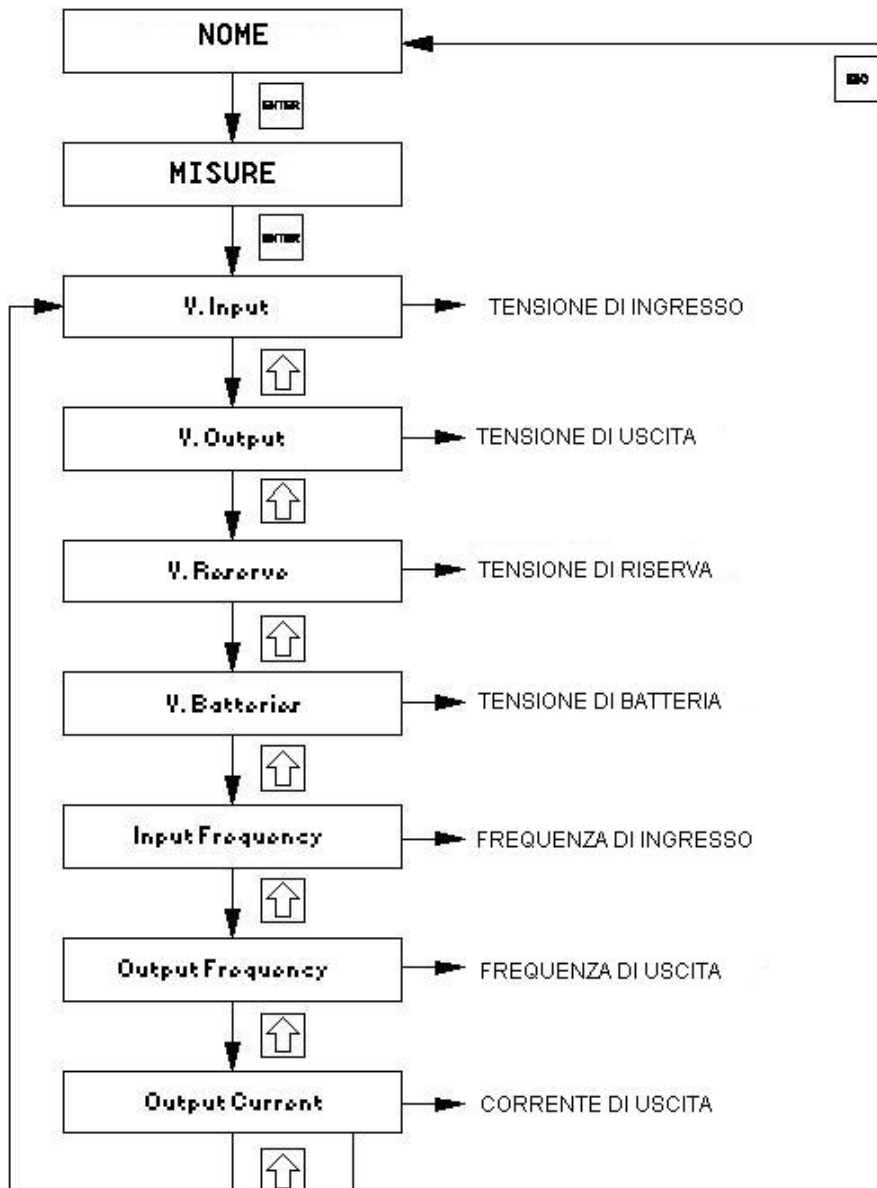
Qualora il display fosse in condizione non illuminata, qualsiasi tasto venisse premuto, attiverrebbe la retroilluminazione.

Una volta in questa condizione i tasti, sopra descritti, torneranno ad assumere le funzioni specificate.

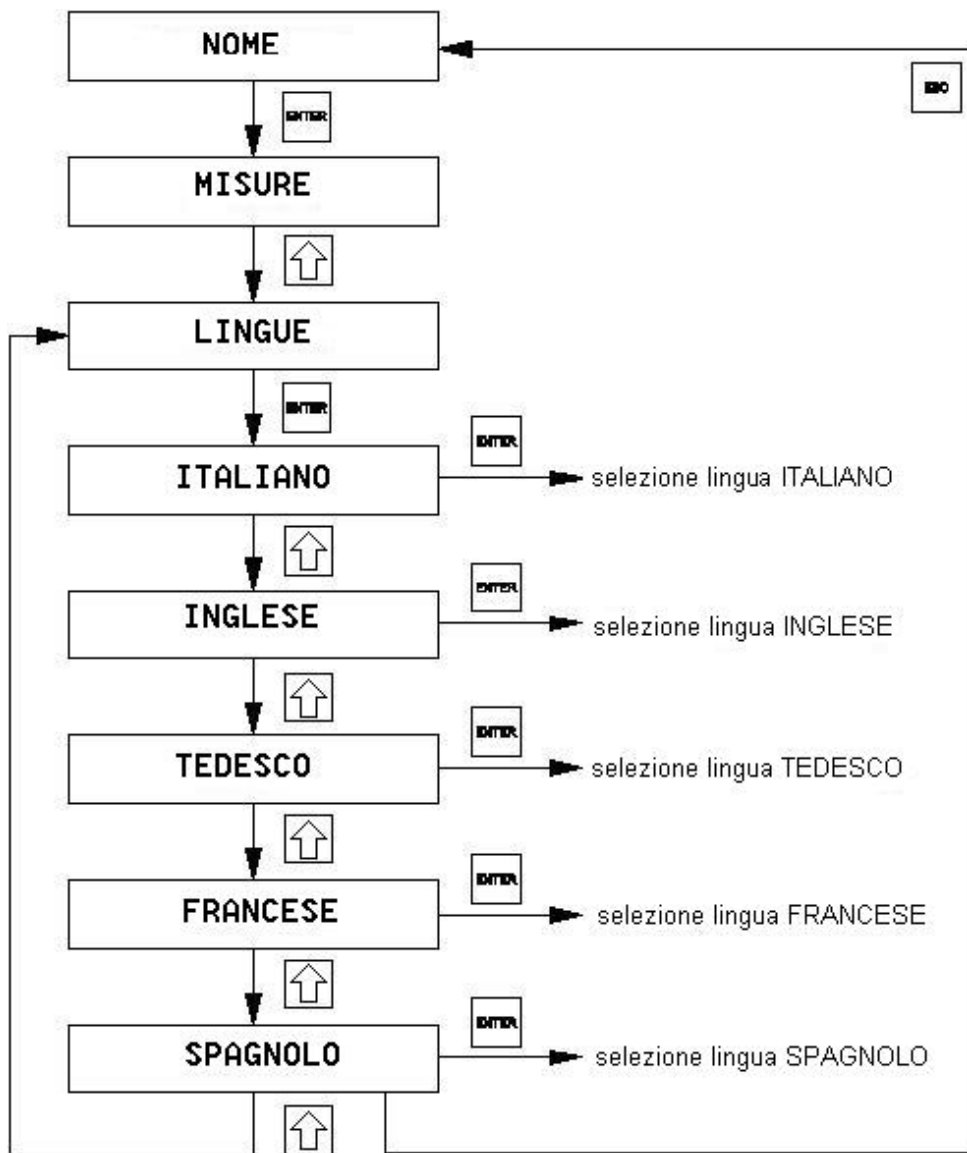
SELEZIONE MENÙ



SOTTOMENÙ MISURE



SOTTOMENU' LINGUA



CARATTERISTICHE GENERALI					
Modello	XPW 60	XPW 80	XPW 100	XPW 120	XPW 150
Potenza nominale (KVA)	6	8	10	12	15
Fattore di Potenza	0.7				
Tipologia	ON LINE transformerless				
Rendimento a potenza nominale	95%				
Autonomia a potenza nominale	15min.	10min.	8min	6min.	6min.
Rumorosità	<40 db				
Temperatura di funzionamento	10° ÷ 30°				
Umidità relativa	95%				
Raffreddamento	Forzato con ventole a velocità controllata				
Comunicazione Opzionale Opzionale	Porta seriale RS232 - DB9 agente SNMP relè a contatti senza potenziale				
Protocollo di comunicazione	Megatech serial protocol				
Dimensioni (LxHxP mm)	245x650x700				
Peso senza batterie	45	47	48	48	48
Norme rispettate Sicurezza EMC	50091-1 50091-2				
PFC di INGRESSO					
Tensione d'ingresso	176VAC ÷ 260VAC				
Frequenza d'ingresso	45 Hz ÷ 65 Hz				
Fattore di potenza	0.998				
Distorsione corrente d'ingresso	< 3 %				
Tipologia	PFC attivo				
Frequenza di funzionamento	20 Khz				
INVERTER					
Potenza d'uscita nominale (KVA)	6	8	10	12	15
Corrente d'uscita (Amp.)	19	25	31	37	46
Tensione d'uscita	230VAC regolabile tramite software				
Frequenza d'uscita	50 Hz o 60 Hz autoselezionata dalla frequenza d'ingresso				
Tolleranza tensione d'uscita Statica Dinamica	1% <2%				
Forma d'onda d'uscita Distorsione con carico lineare Distorsione con carico non lineare	Sinusoidale <3% <5%				
Fattore di cresta	3.01				
Stabilità statica con variazione Vin	± 1%				
Stabilità dinamica con variazione del carico da 0 al 100%	± 4 %				

CARICABATTERIA					
Modello	XPW 60	XPW 80	XPW 100	XPW 120	XPW 150
Tensione d'ingresso	176 VAC ÷ 260 VAC				
Tensione d'uscita in carica tampone	270 VDC				
Corrente di uscita	0.7A; 1.4A; 2.1A				
Ripple	0,1%				
Rumorosità	nulla				
Raffreddamento	naturale				
Protezioni: sovratemperatura sovraccarico	sì sì				
Tipologia	Switching con trasformatore di isolamento				
BATTERIA					
Tipo di batteria	Piombo ermetico senza manutenzione				
Numero di elementi	20				
Tensione batteria	12 V				
Corrente batteria	7.2 AH				
COMMUTATORE STATICO					
Potenza nominale (KVA)	6	8	10	12	15
Tensione nominale	230VAC				
Frequenza nominale	50/60Hz				
Campo di frequenza	+/- 10%				
Tolleranza di tensione	180/260VAC				
Sovraccarico 50%	30 minuti				
1000%	100 ms				
Rendimento	99,5 %				
Tempo di trasferimento Rete-inverter	0 secondi				
Inverter-rete	0 secondi				

SEZIONE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO					
Modello	XPW 60	XPW 80	XPW 100	XPW 120	XPW 150
Potenza nominale (KVA)	6	8	10	12	15
Cavo ingresso	2x6	2x6	2x10	2x10	2x10
Cavo uscita	2x6	2x6	2x10	2x10	2x10
Cavo batterie esterne	2x6	2x6	2x10	2x10	2x10

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La Società Sysconv Srl, con sede in San Pietro al Natisone (UD) – Zona Industriale Azzima, dichiara che le proprie apparecchiature sono conformi alle normative di seguito elencate:

CEI 8-6 (IEC 38)	Tensione nominale per sistemi di distribuzione pubblica dell'energia elettrica a bassa tensione
CEI 14-4 (IEC 76)	Trasformatori di potenza
CEI 20-22	Prova dei cavi non propaganti l'incendio
CEI 22-2 (IEC 146)	Convertitori elettronici di potenza e semiconduttori
CEI 44-5 (IEC 204-1)	Equipaggiamenti elettrici di macchine industriali
CEI 64-8 (IEC 364)	Installazioni elettriche
CEI 64-8 (IEC 364)	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V. AC e 1500 V. DC
CEI 70-1 (IEC 529)	Gradi di protezione degli involucri
CEI 73/23	Materiale elettrico destinato ad essere utilizzato ad una tensione nominale compresa fra 50 e 1.000 Volt in corrente alternata e fra 75 e 1.500 Volt in corrente continua
CEI 74-2 (IEC 950)	Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione comprese le apparecchiature elettriche per ufficio.
CEI 68-2-32	Prove di caduta
IEC 801-2	Immunità contro scariche elettrostatiche
IEC 801-3	Immunità contro campi magnetici
VDE P.2 par. 6.5	Corrente di ripple in batteria
Dir. 89/336 and 92/31	Compatibilità elettromagnetica
EN 50091-1	Sistemi statici di continuità. Norme generali e per la sicurezza
EN 50081-1	
EN 50082-1	Riduzione delle emissioni elettromagnetiche
VDE 0871B	
EN 55022	Classe B Riduzione disturbi radiofrequenza

A partire dal 01/01/96 tutte le apparecchiature sono provviste della MARCATURA CE in osservanza delle Direttive Europee obbligatorie da tale data.